# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMWENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 29 OCT 2004

			Į	
			#1	Sendung des internationalen
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	WEITERES VORGEHE	N siehe Mittellung	über die Uber Unasherichts (	(Formblatt PCT/IPEA/416)
30A-91 480		Volladingen i itali		
1 Hles Aldonzolohen	Internationales Anmeldedatu	m (TagMonatUahr)	Prioritätsdatu	ım (Tag/Monat/Jahr)
Internationales Aktenzeichen	27.06.2003		01.07.200	2
PCT/EP 03/06851				
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder	nationale Klassifikation und IF	PK	•	
A61K31/48				
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				
Anmelder				
WANK, Rudolf				
VVAIVIC, TIEGO				
				B. B. W.
Dieser internationale vorläufige Programment	rüfungsbericht wurde von d	ler mit der internatio	onalen vorläu	itigen Prutung
Dieser internationale vorlautige Pl beauftragten Behörde erstellt und	wird dem Anmelder gemä	B Artikel 36 upermit	teit ,	
1				
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesa	mt 5 Blätter einschließlich	dieses Deckblatts.		
				Amariahan
	cht ANLAGEN bei; dabei ha	andelt es sich um B	lätter mit Bes	schreibungen, Ansprüchen
Außerdem liegen dem Berid und/oder Zeichnungen, die Behörde vorgenommenen B	geändert wurden und diese	em Bericht zugrunde	e liegen, und hitt 607 der V	/erwaltungsrichtlinien zum
	Berichtigungen (siehe Hege	si 70.10 dila Abboil		
PCT).				ļ
Diese Anlagen umfassen insgesa	amt 2 Blätter.		•	ļ
3. Dieser Bericht enthält Angaben z	zu folgenden Punkten:			
⊠ Grundlage des Besch	ielas			
				hliche Anwendharkeit
III 🛛 Keine Erstellung eine	es Gutachtens über Neuhei	t, erfinderische Tati	gkeit und ge	Werbliche Anwendbarken
n. C. Managelada Einhaitlic	hkeit der Erfindung			
	Bearles a shill b	ninsichtlich der Neul	heit, der erfin	nderischen Tätigkeit und der Feststellung
V 🛛 Begründete Feststell	ung nach Regel 66.2 a)ii) i dbarkeit; Unterlagen und E	rklärungen zur Stüt	tzung dieser	Feststellung
				•
	VI Bestimmte angeführte Unterlagen			
VII □ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung VIII □ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung				
VIII   Bestimmte Bemerku	ngen zur internationalen Al	umejaang		
		Datum der Fertigstellu	ung dieses Bei	richts
Datum der Einrelchung des Antrags			•	
23.01.2004		28.10.2004		
Name und Postanschrift der mit der intern	Bevollmächtigter Bed	uensteter	disches Potentany	
beauftragten Behörde			. M. M.	
Europäisches Patentamt D-80298 München Skjöldebrand, C			( O))) h	
D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 52		_		
Fax: +49 89 2399 - 4465	1	Tel. +49 89 2399-846	57	office europe
i	l l			

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/06851

l.	Grund	dlage	des	Berich	ıts
----	-------	-------	-----	--------	-----

 Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)):

		•			
	Besc	hreibung, Seiten			
	1-8		in der ursprünglich einge	ereichten Fassung	
	Ansı	prüche, Nr.			
	1-16		eingegangen am 30.07.2	2004 mit Schreiben vom 30.07.2004	
2.	Hinsichtlich der <b>Sprache</b> : Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.				
	Die I	Bestandteile standen ereicht; dabei handelt		zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache	
		die Sprache der Über (nach Regel 23.1(b)).	rsetzung, die für die Zwecke der	r internationalen Recherche eingereicht worden ist	
		die Veröffentlichungs	sprache der internationalen Anr	meldung (nach Regel 48.3(b)).	
		die Sprache der Über worden ist (nach Reg	rsetzung, die für die Zwecke dei gel 55.2 und/oder 55.3).	er internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht	
3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:				arten <b>Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz</b> ist die Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:	)
		in der internationalen	n Anmeldung in schriftlicher Forr	m enthalten ist.	
		zusammen mit der in	nternationalen Anmeldung in cor	mputerlesbarer Form eingereicht worden ist.	
			hträglich in schriftlicher Form ein		
		bei der Behörde nac	hträglich in computerlesbarer Fo	form eingereicht worden ist.	
		5: E445 de0 d	las pashträglich eingereichte sc	chriftliche Sequenzprotokoll nicht über den im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.	
		Die Erklärung, daß d Sequenzprotokoll en	die in computerlesbarer Form er ntsprechen, wurde vorgelegt.	rfassten Informationen dem schriftlichen	
4	. Auf	grund der Änderunge	en sind folgende Unterlagen forto	gefallen:	
		Beschreibung,	Seiten:		
		Ansprüche,	Nr.:		
		Zeichnungen,	Blatt:		
5	i. 🗆	angegebenen Gründ eingereichten Fasst	den nach Auffassung der Benor ung hinausgehen (Regel 70.2(c)		
		(Auf Ersatzblätter, o beizufügen.)	die solche Änderungen enthalter	n, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Berich	t

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/06851

6.	Etwaige	zusätzliche Bemerkungen:
----	---------	--------------------------

	Anv	ne Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche vendbarkeit
<ol> <li>Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruch erfinderischer T\u00e4tigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar</li> </ol>		gende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf nderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:
		die gesamte internationale Anmeldung,
		Ansprüche Nr. 1,2,4-16
		Begründung:
		Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (genaue Angaben):
		Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben) oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (genaue Angaben):
	$\boxtimes$	Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. 1,2,4-16 sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.
	$\boxtimes$	Für die obengenannten Ansprüche Nr. 1,2,4-16 wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.
2	Nu	ne sinnvolle internationale vorläufige Prüfung kann nicht durchgeführt werden, weil das Protokoll der ikleotid- und/oder Aminosäuresequenzen nicht dem in Anlage C der Verwaltungsvorschriften rgeschriebenen Standard entspricht:
		Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.
		Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.
٧	'. Be	egründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und de Ewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
1		eststellung euheit (N) Ja: Ansprüche 1-16

Nein: Ansprüche

Nein: Ansprüche:

Ja:

Ja:

Ansprüche 6

Nein: Ansprüche 1-5, 7-16

Ansprüche: 1-16 (s. Beiblatt)

2. Unterlagen und Erklärungen:

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

siehe Beiblatt

#### Zu Punkt III

### Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

Wegen mangelnder Offenbarung und Stützung durch die Beschreibung (Art. 5 und 6 PCT) wurde der Gegenstand der Ansprüche 1, 2, 4-16 nur teilweise recherchiert (siehe Zusatzblatt PCT/ISA/210 des internationalen Recherchenberichts).

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß Patentansprüche oder Teile von Patentansprüchen auf Erfindungen, für die kein Internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer Internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT). In seiner Eigenschaft als mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, daß die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, daß der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäß Kapitel II PCT neue Patentansprüche vorlegt.

Die funktionelle Definition "Dopamin-Rezeptor-Agonisten" (Anspruch 1) ist, da der Anmelder nur die beanspruchte therapeutische Wirkung für Bromocriptin zeigt, nicht über ihre ganze Breite gestützt worden (Art. 5 und 6 PCT).

#### Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: WO 99/47133 A (RESNICK MARK G ;SOMERSET PHARMACEUTICALS INC (US)) 23. September 1999 (1999-09-23)

D2: US-A-5 792 748 (MEIER ALBERT H ET AL) 11. August 1998 (1998-08-11)

D3: US 2001/049350 A1 (CINCOTTA LOUIS ET AL) 6. Dezember 2001 (2001-12-06)

### Neuheit - Artikel 33(2) PCT

D1 (WO 99/47133) offenbart Selegilin-enthaltende Präparationen zur topischen Behandlung von Wunden, Verbrennungen und lichtbeschädigter Haut. Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 ist gegenüber D1 neu, da in D1 die Therapie von Hautgeschwülste und Warzen nicht erwähnt wird.

D2 (US 579,2748) offenbart die Inhibierung von Neoplasien, darunter auch Melanomen (s. Ansprüche), durch die Modulierung des Prolactinspiegels. Bei erhöhtem Prolactinspiegel kann Bromocriptin eingesetzt werden. Das Bromocriptin wird systemisch verabreicht.

In D3 (US 2001/049350) wird die Verwendung von Bromocriptin zur fotodynamischen Therapie von Tumoren, z.B. bei Hautkrebs, beschrieben. Das Bromocriptin wird systemisch eingesetzt.

Da in D2 und D3 nur die systemische Verabreichung von Bromocriptin offenbart wird, ist der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 gegenüber die Offenbarung in D2 und D3 neu.

#### Erfinderische Tätigkeit - Artikel 33(3) PCT

Das Dokument D2 ist als nächstliegender Stand der Technik anzusehen. Darin werden Neoplasien, so auch Melanome, mit Bromocriptin systemisch behandelt. Es scheint jedoch für den Fachmann naheliegend, das Bromocriptin bei Hautgeschwülsten topisch zu verabreichen, insbesondere da die topische Gabe von Dopamin-Rezeptor-Agonisten bei Hauterkrankungen bereits bekannt ist (D1).

Der Gegenstand der abhängigen Ansprüche scheint sich lediglich auf gut bekannte Alternativen zu beziehen. Eine erfinderische Tätigkeit kann aus diesem Grund für den Gegenstand der Ansprüche 1-5, 7-16 derzeit nicht anerkannt werden.

Es ist in den Dokumenten D1-D3 kein Hinweis darauf zu finden, Warzen topisch mit Bromocriptin zu behandeln.

### Gewerbliche Anwendbarkeit - Artikel 33(4) PCT

Für die Beurteilung der Frage, ob die Gegenstände der vorliegenden Ansprüche 1-16 gewerblich anwendbar sind, gibt es in den PCT-Vertragsstaaten keine einheitlichen Kriterien. Die Patentierbarkeit kann auch von der Formulierung der Ansprüche abhängen. Das EPA beispielsweise erkennt den Gegenstand von Ansprüchen, die auf die medizinische Anwendung einer Verbindung gerichtet sind, nicht als gewerblich anwendbar an; es können jedoch Ansprüche zugelassen werden, die auf eine bekannte Verbindung zur erstmaligen medizinischen Anwendung und die Verwendung einer solchen Verbindung zur Herstellung eines Arzneimittels für eine neue medizinische Anwendung gerichtet sind.



10

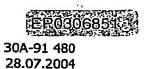
15

25

30

35

Prof. Dr. med. Rudolf Wank PCT/EP03/06851



#### Geänderte Patentansprüche

- Verwendung eines Dopamin-Rezeptor-Agonisten oder eines pharmazeutisch annehmbaren Salzes davon zur Herstellung einer topischen pharmazeutischen Präparation zur lokalen Behandlung von Hautgeschwülsten und Warzen.
  - Verwendung gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Dopamin-Rezeptor-Agonist ein Dopamin-D<sub>2</sub>-Rezeptor-Agonist ist.
    - 3. Verwendung gemäß Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Dopamin-Rezeptor-Agonist Bromocriptin, Pergolid, Selegilin, Ropirinol, Pramipexol oder Cabergolid ist.
    - 4. Verwendung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei den Hautgeschwülsten um Hautgeschwülste der Krebsvorstufe oder nichtmetastasierende Krebsgeschwülste der Haut handelt.
- 5. Verwendung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass sich bei den Hautgeschwülsten um aktinische Keratosen, Basaliome oder Bowneoide handelt.
  - 6. Verwendung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei den Warzen um interdigitale Warzen, plane Warzen, plantare Warzen, vulgäre Warzen oder Kondolyme handelt.
    - 7. Verwendung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die pharmazeutische Präparation einen Dopamin-Rezepor-Agonisten oder ein pharmazeutisch annehmbares Salz davon in einer Menge von 0,1 bis 10 Gew.-%, bezogen auf die pharmazeutische Präparation, enthält.
    - 8. Verwendung gemäß Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die pharmazeutische Präparation einen Dopamin-Rezepor-Agonisten oder ein pharmazeutisch annehmbares Salz davon in einer Menge von 0,25 bis 0,5 Gew.-%, bezogen auf die pharmazeutische Präparation, enthält.



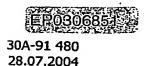


5

10

25

Prof. Dr. med. Rudolf Wank PCT/EP03/06851



9. Verwendung gemäß Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die pharmazeutische Präparation Bromocriptin oder ein pharmazeutisch annehmbares Salz davon in einer Menge von 0,25 bis 0,5 Gew.-%, bezogen auf die pharmazeutische Präparation, enthält.

- 10. Verwendung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die pharmazeutische Präparation in Form einer Salbe, Paste, Lotion, Creme oder eines Gels vorliegt.
- 11. Verwendung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die pharmazeutische Präparation übliche pharmazeutische Hilfsstoffe, Trägermittel und/oder Verdünnungsmittel enthält.
- 12. Verwendung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die pharmazeutische Präparation lokal auf die betroffenen Hautareale ein oder mehrmals täglich aufgetragen wird.
- 13. Verwendung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verwendung der pharmazeutischen Präparation zusammen mit einer auf die Erkrankung abgestimmten medikamentösen Behandlung erfolgt.
  - 14. Verwendung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verwendung der topischen pharmazeutischen Präparation zusammen mit einer oralen Zusatztherapie eines Dopamin-Rezeptor-Agonisten erfolgt.
  - 15. Verwendung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die pharmazeutische Präparation Dimethylsulfoxid enthält.
- 16. Verwendung gemäß Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, dass die pharmazeutische Präparation 5-20 Gew.-% Dimethylsulfoxid, bevorzugt 10-15 Gew.-%, bezogen auf die pharmazeutische Präparation, enthält.

